

Rhometra sacraria (LINNÉ, 1767) in der DDR

(Lepidoptera, Geometridae)

von

NORBERT GROSSER & GERHARD MEIER

Eingegangen am 26.VIII.1986

Die Funde eines ♂ der Wanderfalterart am 25.IX.1983 durch MEIER und eines ♀ am 29.IX.1983 durch GROSSER am Licht in der Umgebung von Halle gehören zu den ersten bekannten Nachweisen von *Rhometra sacraria* aus der DDR.

Die Geometridenart gehört einer artenarmen Gattung an, deren Verbreitungsschwerpunkt in Afrika liegt und deren Arten eine große Wanderungsfähigkeit besitzen (nach EITSCHBERGER & STEINIGER, 1973 ein Binnenwanderer 2. Ordnung). Vom Schwerpunkt des Verbreitungsgebietes aus unternimmt *Rh. sacraria* Vorstöße nach Europa und Asien und kann sich in den wärmeren Zonen beider Kontinente regelmäßig fortpflanzen, während in nördlicheren Gebietsteilen nur sporadisch Falter gefunden werden. Dabei treten südlich der Alpen mehrere Generationen im Jahr auf.

Aus dem nördlichen Mitteleuropa bzw. Westeuropa ist *Rh. sacraria* bisher von England, Belgien, Holland, Dänemark und der BRD gemeldet. Die nördliche Grenze des regelmäßigen Auftretens stellen die Alpen dar. Dies wird durch die Angaben von REZBANYAI (1981) verdeutlicht, der 1979 in der Schweiz 23 Exemplare nachweisen konnte, jedoch nur einen sehr geringen Teil aus dem Raum nördlich der Alpen. Aus den vorangegangenen Jahren liegen aus der Schweiz keine Meldungen vor, was Rückschlüsse auf unregelmäßige Vorstöße nach Norden zuläßt. Auch die Fangtermine ermöglichen Aussagen über die Phänologie der Art in höheren Breiten. 21. V. bzw. 15.VII. 10.X. deuten auf einen univoltinen Entwicklungszyklus in Mitteleuropa hin, der jeweils im Winter mit der Vernichtung der von der Nachfolgegeneration abgelegten Eier durch die klimatischen Bedingungen endet. LOBENSTEIN (1983) meldet aus der BR Deutschland 1981 einen Falter am 2.X. von Bad Rappenau-Wollenberg und fügt hinzu, daß die Art seit vielen Jahren nicht in der BR Deutschland gefangen wurde.

Durch SKOU et al. (1982) werden aus Dänemark für das gleiche Jahr 7 Funde namhaft gemacht, wodurch sich die Gesamtzahl auf 18 erhöht. Eine bevorzugte Einflugroute scheint sich in Richtung England zu erstrecken, hier wurden z.B. 1979 50 Exemplare von *Rh. sacraria* registriert, also etwa doppelt so viel wie aus dem übrigen europäischen Einwanderungsgebiet der Art (BRETHERTON & CHALMERS-HUNT, 1980). Nach unseren Funden erscheint die Art, wie zu erwarten, auch weiter im Nordosten Mitteleuropas, wo sie im südwestlichen und mittleren

Teil der DDR (pers. Mitteilung WEIDLICH) erstmalig auftrat. Um die Aufmerksamkeit weiterer Entomologen auf die leicht zu übersehende Art zu lenken, soll im folgenden eine kurze Charakteristik der Morphologie von Gattung und Art sowie der Biologie von *Rh. sacraría* gegeben werden.

Gattung: *Rhometra* MEYR. (*Sterrha* H.-SCH.)

Gesicht mit undeutlichem Vorsprung, anliegend beschuppt, schwach auswärts gekrümmte, relativ kurze Palpen, kurzes Endglied, dicht beschuppt. ♂-Fühler doppelt gekämmt mit nackter Spitze; Hinterschienen mit 2 Paar Spornen, Vfl. dreieckig, mit einfacher Anhangszelle, m_1 aus dem Zellwinkel entspringend. Hfl. etwas mandelförmig, die Winkel m.o.w. abgerundet, der Saum regelmäßig konvex, m_1 entspringt vor dem Zellwinkel, die Adern rr und m_1 sind kurz gestielt.

Art: *Rhometra sacraría* (L.)

Imago: Vfl. gelb, Vorderrand an der Wurzel schmal rosa, lebhaft rosafarbige Linie oder Streifen vom Apex bis etwa hinter die Hinterrandsmitte, Hfl. weiß, zeichnungslos. Die ♀♀ sind durchschnittlich etwas weniger lebhaft gelb, der Schrägstreifen mehr bräunlich rot, gewöhnlich vor dem Hinterrand schwächer werdend oder gar verschwindend. Beide Geschlechter sind sehr variabel.

Ei: Das Ei von *Rh. sacraría* unterscheidet sich von dem typischen Larentiiden-Ei durch die auffällig längliche Gestalt, es ist nach HOFMANN (1893) leicht eingedrückt, hat gelbliche Grundfarbe und ist mit kleinen rundlichen, mennigroten Fleckchen besetzt.

Raupe: Die Raupe ist schlank, zylindrisch, glatt, mit kleinem Kopf. Ihre Grundfärbung ist dunkelgrün, am Rücken und Bauch weißlich, mit einer feinen braunen Rückenlinie. Nebenrückenlinien fehlen. Die Stigmenlinie ist weißlichgelb, breit und schwach gewellt. Die Stigmen sind sehr klein, weiß und schwarz gerandet. Der Kopf ist grau mit zwei fahlbraunen Strichen am Scheitel (MILLIÈRE, 1878).

Puppe: Die Puppe ist lang, gestreckt, gelblich, schwarz punktiert und besitzt einen spitzen Kremaster; die Flügelscheiden sind dunkel.

Über die Biologie der Art sind die Angaben in der Literatur nur spärlich. Die Generationenzahl ist nach den vorliegenden Angaben temperaturabhängig, d.h., die Art ist potentiell polyvoltin, kann jedoch in unseren Breiten nach Einflug im Mai nur eine weitere Generation vom (Juli) August bis Mitte Oktober ausbilden. Die einzeln an die Futterpflanzen angehefteten Eier überstehen nicht den mitteleuropäischen Winter. Als Futterpflanze ist einzig *Polygonum aviculare* angegeben. Fütterungsversuche mit *Rumex*- und Compositen-Arten sollen nicht zum Erfolg geführt haben. Bei PROUT (1915) findet sich die Angabe „niedere Pflanzen“, worunter natürlich auch *Polygonum* zu zählen ist. Jedoch ist zu vermuten, daß die Art nicht streng monophages Verhalten zeigt.

Die registrierten Falter wurden fast ausschließlich in den Nachtstunden am Licht

gefangen, was auf eine nachtaktive Lebensweise hinweist. Nach PROUT (1915) läßt sich die Art auch am Tage leicht aufscheuchen. In der Ruhe soll der Falter durch eine steile, ein dreieckiges Dach bildende Flügelhaltung eine gewisse Ähnlichkeit der Ruhehaltung zu bestimmten Pyraliden aufweisen.

Die Fundorte im Warmtrockengebiet um Halle deuten neben der bekannten Verbreitung auf ein hohes Wärmebedürfnis von *Rh. saccharia* in unseren Breiten hin. Begleitarten sind im Fundgebiet mediterrane Elemente wie z.B. *Chazara briseis* (L.).

Literatur

- BRETHERTON, R.F. and J. M. CHALMERS-HUNT (1980): The Immigration of Lepidoptera to the British Isles in 1979. - Ent. Rec. J. Var. **92**: 89-97.
- EITSCHBERGER, U. & H. STEINIGER (1973): Aufruf zur internationalen Zusammenarbeit an der Erforschung des Wanderphänomens bei den Insekten. - Atalanta **4**: 133-192, Würzburg.
- FORSTER, W. & TH. A. WOHLFAHRT (1974): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. 5, Lfg. 25, Stuttgart.
- HOFMANN, E. (1893): Die Raupen der Schmetterlinge Europas, S. 222, Stuttgart.
- LOBENSTEIN, U. (1983): Jahresbericht 1981 der Deutschen Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen, Noctuidae und Geometridae. Atalanta **14**: 226, Würzburg.
- MILLIÈRE (1878): Iconographie et description de Chenilles, Lyon.
- REZBANYAI, L. (1981): Wanderfalter in der Schweiz 1979: Fangergebnisse aus 18 Lichtfallen sowie weitere Meldungen. - Atalanta **12**: 248, Würzburg.
- SKOU, P., FIBIGER, M., HAURITZ, E., KAABER, SV., KNUDSEN, KR., MØLLER, H.E. & P. SVENDSEN (1981): Fund af storsommerfugle i Danmark 1978. - Kobenhavn, pp. 27.

Anschrift der Verfasser:

Dr. NORBERT GROSSER
Pädagogische Hochschule „N.K. Krupskaja“
Sektion Biologie/Chemie
WB Zoologie
Kröllwitzer Straße 44
DDR-4020 Halle

Dr. GERHARD MEIER
Bunsenstraße 12
DDR-4203 Bad Dürrenberg